©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Sitzung vom 16. October 1851.

Das c. M., Hr. Director Weisse in Krakau, übersendete die meteorologischen Beobachtungen für den Monat September d. J.

Von Hrn. Dr. Heuglin in Cairo ist nachstehende Mittheilung eingelangt: „Ueber ein Cetaceum *(Balaenoptera Lacep?)* aus dem rothen Meere." (Taf. XXI.)

Mit Schreiben vom 20. v. M. hatte ich die Ehre einer hohen kais. Akademie kurze Nachricht über ein vielleicht unbekanntes Cetaceum des rothen Meeres zu geben. Mit diesem erlaube ich mir alles, was ich über jenes Thier erfahren konnte, mitzutheilen, und zugleich eine Zeichnung der Unterkiefer desselben sammt Beschreibung beizugeben, muss aber bezüglich der letztern in voraus darauf aufmerksam machen, dass ich bis jetzt leider nur sehr wenige anatomische Studien machen konnte, welcher Umstand etwaige Mängel dieser meiner Arbeit etwas entschuldigen dürfte.

Die erste Nachricht über das in Rede stehende Thier erhielt ich gelegentlich einer Reise an die Ufer des rothen Meeres durch den frühern französischen Consul zu Massaua, Hrn. de Goutin, dem ich fast sämmtliche Notizen hierüber zu verdanken habe.

„Es findet sich bloss in der südlichen Hälfte dieses Meeres, vorzüglich im Archipel von Dahlak, wo es auch von einigen europäischen Schiffen aus schon bemerkt und einstimmig für verschieden von der dort hausenden Physeter-Art erklärt wurde. Es hält sich bloss an sehr tiefen Stellen des Wassers auf, und lebt von kleinen Fischen, deren es auf eine ganz eigenthümliche Art habhaft werden soll: Unser Wal erhebt sich bei ruhiger See an Stellen, wo Fische in Menge sich an der Oberfläche des Wassers aufhalten und placirt sich mit weitgeöffnetem Oberkiefer, den Unterkiefer in der Ebene des Wasserspiegels, und harret bis eine Parthie Fische ihm in den Rachen getrieben wird. Zuweilen ereignet es sich, dass ein kleiner Sägefisch ihm auf diese Art in den Schlund geräth und ihn so tödtlich verwundet. Schon einige auf diese Art umgekommene sind an der abyssinischen Küste gestrandet. Aus Furcht vor seiner Grösse und angeblichen Kraft machen die Inselbewohner seiner Heimat, die fast ausschliesslich vom Fisch-

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

fang leben, dennoch keine Jagd auf ihn, haben aber die an den Strand geworfenen Exemplare mit Vortheil zur Thrangewinnung benützt."

Ueber die Form des Thieres im Allgemeinen, so wie über seine Färbung, Flossen, Bedeckung etc. habe ich wenig Zuverlässiges erfahren können. Der Kopf soll unverhältnissmässig gross, (etwa ½ — ⅓ der Körperlänge), die Hirnschale seitlich sehr abgedacht und mit einer hohen Firste versehen sein. Man verglich mir seine Gestalt mit der von Cottus Gobio.

Von jenen gestrandeten Exemplaren sind bloss noch die Unterkiefer vorhanden. Ich habe sie auf der beiliegenden Tafel abzubilden versucht. Sie haben eine Länge von 13 Pariser Fuss, ihr grösster Umfang bei *a b* beträgt 3′ 1″, ihre Breite bei *c* 18″.

Beide Unterkieferhälften sind getrennt; die einzelnen Hälften sind nach vorn verjüngt und in eine stumpfe Spitze auslaufend; das hintere Ende verdickt, in einer geraden Fläche endigend. Die Innenfläche des Kieferstückes sehr wenig convex, fast eben, die Aussenseite sehr erhaben; der erhabenste Punkt auf derselben befindet sich nicht immer über deren Mitte, sondern bloss vom hintern Theil bis gegen die Hälfte seiner Länge, von dort an nähert er sich mehr und mehr dem obern Rand, den er in der Spitze erreicht.

Die untere Kante *(a c d)* bildet eine gerade Linie, senkt sich am hintern Ende etwas nach unten und geht in einem stumpfen Winkel in die Endfläche *(e)* über.

Die obere Kante *(b f g)* neigt sich von hinten nach vorn der untern zu. Im ersten Fünftheil ihrer Länge (bei *f*) erscheint auf ihr eine Erhabenheit, die dem Kronfortsatz zu entsprechen scheint. Von dort gegen das hintere Ende zu zieht sie sich etwas nach unten und erhebt sich wieder gegen die Endfläche in einem ähnlichen Höcker (bei *b*) — dem Gelenkfortsatz — durch welchen sie in fast rechtem Winkel sich mit der Endfläche verbindet.

Ein Unterkieferwinkel ist nicht vorhanden.

Wir theilen den Unterkiefer in zwei Theile, deren erster das erste Fünftheil bis zum Kronfortsatz einnimmt. An diesem ersten Theil bemerken wir Folgendes:

Der Unterrand ist so ziemlich geradlinig, kurz vor seiner Mündung in die Endfläche mit der stumpfen Hervorragung nach unten versehen *(a)*.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Der Oberrand erhebt sich in dem dünnen nach aussen gebogenen Fortsatz *(f)* mit 7″ Basis, 3″ Höhe und 2″ Dicke (dem oben erwähnten Kronfortsatz), der Höcker am hintern Ende (Gelenkfortsatz) ist stumpfer, dicker und weniger scharf abgesetzt. Die Aussenfläche ist concav, am hintern Ende nach Aussen ebenfalls in einen Höcker ausgezogen *(h)*, nach vorn ohne Erhabenheit in den vordern Theil des Kiefers verlaufend. Die Innenfläche convex, besonders in der Vorderhälfte. An keiner jener Hervorragungen ist jetzt mehr Ueberknorpelung zu bemerken. Gegen den obern Rand der Innenfläche nahe unter dem Kronfortsatz befindet sich ein grosses Loch *(i)* als Anfang eines von oben und hinten nach unten und vorn laufenden Canals *(foramen maxillare internum)*.

Die übrigen 4 Fünftheile des Unterkiefers nimmt der horizontale Unterkieferast ein. Weder Zähne noch Zahnalveolen sind an demselben zu bemerken, dagegen nach aussen vom obern Rand neun schief nach vorn mündende Löcher für Nerven und Gefässe, von verschiedener Grösse und Entfernung von einander (bei *k k k*). — Das vorderste stellt eine 14″ lange Spalte dar, die bis zur Spitze reicht. Auf der Innenseite am Oberrand entspringen 1′ nach vorn von der Grenzlinie des horizontalen Unterkieferastes mehrere federkieldicke Löcher (bei *l l*), die sich als Rinnen nach vorn und oben gegen den Rand *(b f g)* hinziehen und dort in einer Furche münden, welch' letztere unten, etwa 1″ unter dem obern Rand, bis über die Hälfte des Körpers (des horizontalen Unterkieferastes) geht. In dieser Furche und ihrer idealen Fortsetzung bis zur Spitze treten noch mehrere ähnliche Löcher hervor. Auf der Innenfläche, von der Spitze nach hinten zu, etwas nach unten von der Mitte des Körpers zieht sich eine Spalte *(m)* von Fingerbreite und gegen 2″ lang herab. Die Spitze selbst ist etwas zerstört. *Foramen maxillare externum* fehlt. *Sulcus mylohyoideus* kaum bemerklich. Auf der Erhabenheit bei *n* ein starker Muskelansatz *(Pterygoideus internus)*.

Nach meiner unmassgeblichen Ansicht gehört unser Thier zum *Genus Balaenoptera*, doch fehlen mir hier alle speciellen literarischen Hilfsmittel zu seiner weiteren Bestimmung.

Cairo, den 30. September 1851.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Das w. M., Hr. Prof. Hyrtl, theilt folgende Stellen aus einem an ihn gerichteten Schreiben des Hrn. Dr. Heuglin aus Cairo vom 29. September d. J. mit:

. . . . . Von den zwei bestellten Species von Nilfischen habe ich trotz aller Bemühung keine erhalten können; — es war in den letzten drei Monaten weder ein *Gymnarchus* noch ein *Sudis* auf den Fischmärkten von Cairo, Altcairo, Schubra und Bulak. In dieser ganzen Zeit fand ich nichts Erhebliches: einen *Heterobranchus*, einige *Mormyrus anguilloides*, einen *Synodontis macrodon*, einen *Bagrus laticeps*, öfters rein weisse Varietäten von *Synodontis arabi* und einige *Citharinus Geoffroyi*, *Labeo Horie* etc., *Sudis niloticus* kennen fast alle hiesigen Fischer; er soll hauptsächlich bei abnehmendem Nil vorkommen, ebenso, aber höchst selten, der *Gymnarchus*, dessen wahren arabischen Namen ich wenigstens entdeckt habe: er heisst „*Del e far*" ذيل الفار, Rattenschwanz, und soll am Bachr el Jussuff bei Beni Sulf gefangen werden; der weisse Nil wird ihn und hoffentlich noch bessere Fische liefern!

In den nächsten Tagen werde ich gemeinschaftlich mit einem hiesigen Naturalisten, R. Odeschalchi, einen in der Nähe von Siwah wohnenden Araber, mit Spiritus versehen, dorthin absenden, um alles mögliche dort Vorkommende für uns einzusammeln; vorzüglich habe ich ihm das Präpariren von Fischen recommandirt. Lässt es sich irgendwie machen, so werde ich ihn, als Araber verkleidet, begleiten. Geht dies nicht an, so erhalten Sie alle dort gemachten Sammlungen durch Herrn Odeschalchi, durch Vermittlung des k. österr. Consulates dahier, übermacht. — Aller Beschreibung nach kommt in dieser Oase ein *Dipus*, der bis jetzt unbekannt sein dürfte, vor; er soll fast die Grösse von *Lepus aegypt.* haben, vielleicht *D. maximus Blainville?* dessen Vaterland nicht bekannt ist.

In einem Schreiben an Herrn von Siemianowski versprach ich, einen Fisch aus einer thermalen Quelle von der abyssinischen Küste Ihnen zu übermachen. Leider gingen mir alle Exemplare mit Ausnahme eines Einzigen, so wie einige Flaschen Wasser der Quelle selbst zu Grunde. Der übrig gebliebene war ganz zufällig in ein anderes Glas mit Insecten gekommen, und wurde so erhalten. Er liegt ebenfalls der Sammlung für die Akademie bei. Ich glaube es ist ein *Lebias*. Er kommt in einer ziemlich stark gesalzenen

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Quelle von 44° Celsius in der Nähe der Ruinen des alten Adulis vor.

Ueber die in demselben Schreiben an Herrn von Siemianowski erwähnte *Balaenoptera* (?) habe ich, gleichzeitig mit diesem, Bericht an die kaiserl. Akademie erstattet.

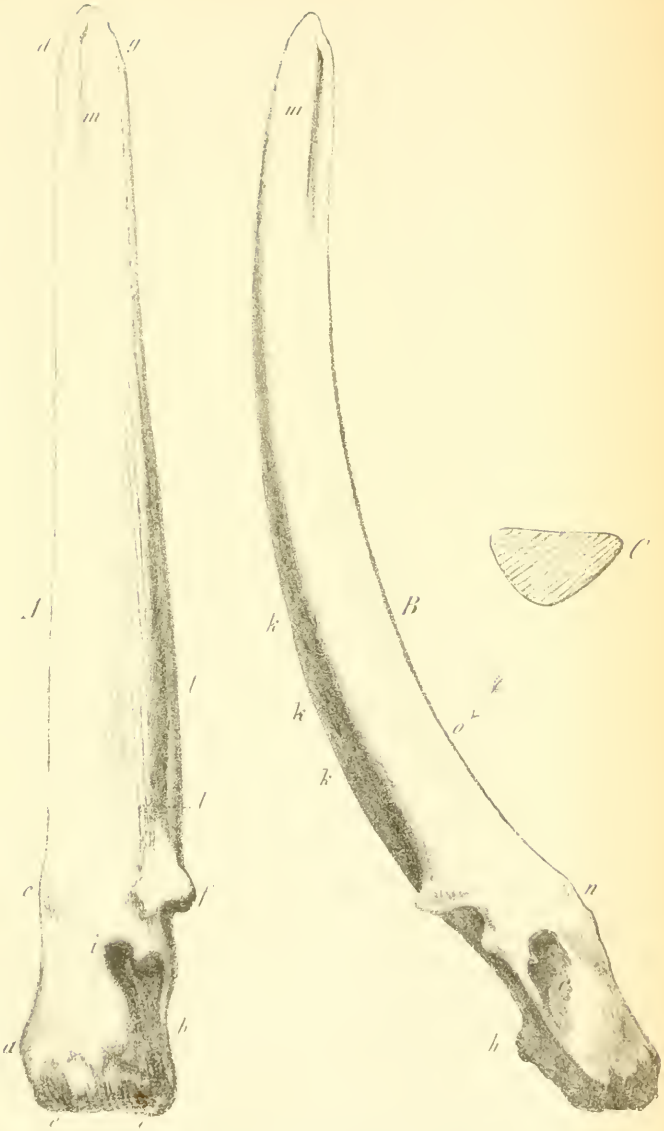
Das w. M., Hr. Prof. Skoda, hielt einen Vortrag: „Resultate der Beobachtungen über die Erscheinungen, nach welchen sich die Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel am lebenden Menschen erkennen lässt." Dieser Vortrag wird im nächsten Hefte erscheinen.

Das w. M., Hr. Dr. A. Boué, machte nachstehende Mittheilung: „Ueber die wunderbaren donnerartigen Detonationen, welche die heurigen Gewitter und ungeheuren Regengüsse zwischen dem 20. und 26. September zu Vöslau mehrmals begleiteten."

Obgleich scheinbar ohne Lichterscheinung, möchte ich sie doch den elektrischen Entladungen zuschreiben, und in den dichten schwarzen Wolken und der sehr feuchten Atmosphäre allein die Ursache suchen, dass ihr Geräusch von dem gewöhnlichen Donnerlärm zu dem mehr dumpfen und kürzern einer Artillerie-Salve überging. Dieses Phänomen erinnerte mich genau an ein ähnliches, das ich mehrmals am schottischen Meeresgestade und besonders bei meinem Besuche der Insel Staffa wahrnahm. Im letztern Falle war es auch in Verbindung mit einem Gewitter, indem in andern Fällen die Atmosphäre nur sehr neblig oder wolkenreich war.

In Grossbritannien nennen die Schiffer dieses Phänomen Woaps oder Whops. Der genaue Beobachter Dr. Will. Scoresby (Ann. of. phil. 1815, Bd. 6, S. 313) und wohl auch andere haben es hinlänglich beschrieben und charakterisiren es als eine Erscheinung, welche im Sommer bei bewölktem Himmel eintritt. Mit dem Aufgange der Sonne soll sie ziemlich oft zusammentreffen. Sie besteht sowohl aus einzelnen als auch aus mehreren Detonationen. Da aber

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at



Unterkiefer einer Balaenoptera
des rothen Meeres
A Rechte Seite von Innen
B Linke Seite
C Querschnitt bei o